14 العرب السنت 2016/06/25 - السنة 39 العدد 10317

شركات كاميرات التصوير تبدأ بطرح نماذج من تلك الكاميرات في الأسواق بأسعار منخفضة، ما سيؤدي بالنتيجة إلى تحولها من مجرد اختراع تقني غريب إلى حالة جماهيرية، خاصة إن تم التغلب على مشكلة عملية مونتاج هذه الأقّلام.

تلفزيونية تقليدية قد لا بيدو أمراً مناسباً

ولكن يمكن للأحداث التي تجري في الشارع

أو في غيره والتي تعنى نوعا عاليا من

التفاعل أن تكون حقَّلاً جذابًّا، فهذه الأحداث

التى يتفاعل معها الجمهور تحقق شرطا جيدا

للتصوير بتقنية الواقع الافتراضي، ويعطي

ميلر مثالا على الأمر من خلال الاضطرابات في

هونغ كونغ فقد استطاعت هذه الكامدرات أن

ترصد تفاصيل مهمّة جداً أثناء قمع الشرطة

للمتظاهرين وهو ما لم تستطع الكاميرات

التقليديــة رصده، ولهــذا فإن عمليــة اختيار

الموضوع هي جزء أساسيي من تحضيرات

أساسي إذ ليست كل الكاميرات المطروحة

لتقديم هذه التقنية تناسب هذا التوجه،

فالكثير منها لا يمكن نشسر ما تصوره لعدم

مطابقته للمعاييس التقنية التي وضعتها

المواقع الكبرى كشروط للنشر، كما أَنَّ اختيار

زاوية التصوير المناسبة هو أهم ما بمكن

التركيز عليه للحصول على النتيجة الجيدة،

إضافة إلى توفر برامج المونتاج واليد

الماهرة المؤهلة للقيام به، سيكمل شروط

تحقق التقرير المناسب الذي ستتم صناعته

تظهر التقنية إمكانيات كبيرة في العمل

الصحافي، حيث تقدم منصة شيركة أوكبو

ريبروت الفرنسية عدة أفلام ذات طابع

إخباري تنتمي تقنياً إلىٰ هذا النوع، ومن

ســمارت الســورية في نهاية العــام 2015، قام

مصوروها بإنجازه في مدينة جسس الشعور

بعد سيطرة قوات المعارضة عليها، ولتلحقه

قبل فترة وجيزة بفيلم أشد إثارة وتأثيراً حمل

عنوان "كابوس نوبل" يحكي عن عمل الدفاع

المدنى بانتشال الضحايا قي مدينة حلب،

بيـن هــذه الأفلّام يبــرز فيلم قدمته مؤس

استخدام الأدوات الصحيحة هو شرط

# عدسات ترصد جهات الحدث وتضع المشاهد في وسطه

## كاميرات التصوير 360 درجة المستقبل الحتمى للفيديو



🗆 إسطنبول - تتنافس مواقع التواصل الاحتماعي، وكذلك شيركات الهواتف الحوالة، ومعها مواقع الفيديو الأشهر في العالم فيماً بينها، للحصول على أكبر نسبة من المستخدمين، من خلال بوابة تقنية جديدة، هـي تصوير "الفيديـو 360 درجــة"، أو تقنية الواقع الافتراضي.

عدد من يقوم ون بتصوير الأفلام عبر هذه التقنية ما زال حتى اللحظة أقل بكثير من حجم الترويـج الإعلامي لها. لكنها بدأت تسـترعي اهتمام المشساهدين حول العالم، خاصة وأن شركات كاميرات التصوير بدأت منذ فترة قصيرة نسبياً تطرح في الأسواق نماذج منها بأسعار منخفضة، ما سيؤدى بالنتيجة إلى تحوّلها من مجرّد اختراع تقني غريب إلىٰ حالة جماهيرية، خاصة إن تم التغلُّب على مشكلة . عملية مونتاج هــذه الأفلام، والتي بقيت حتى اللحظـة صعبة على المستخدمين العاديين، فهي تحتاج إلى براميج خاصية، وخبرات

المنتج إدوارد ميلر المتخصص في هذه التقنية يقول إن دخولها إلى كافة أنواع التصوير الفيلمي سيكون حتميا، ولكنه سيتركز بشكل أفضل في التقارير الإخبارية التلفزيونية التي تهدف إلى نقل الواقع إلى المشاهد كما هو ودون تعديله

الســؤال الذي يطرح نفســه في حالة هذه التقنية كما في حالات سابقة يقول: هل "تقنية الفيديو 360 درجة" هي ارتقاء فني في عالم صناعــة الأفلام؟ أم هي صرعة أو موضة تضج في ردهات شبكات التواصل الاجتماعي لفترة ثمّ تنسئ، ليتم التركيز علىٰ شيء آخّر ظهر بعدها؟

### ما الذي نراه في تقنية الواقع الافتراضي

محاولـة الإجابة، تقول إن لـكلِّ موضة أو صرعة مسارها البياني، ومن الطبيعي أن يخف الاهتمام بها مع تقادم وقتها، ولكن أيّ ظاهرة من هذا النوع لا بد ستترك وراءها جملة من النتائج التي يجب دراستها لكي تتم الاستفادة منها، والنجاح في تسويق التقنياتِ المستقبلية. وطالما أننا لم نشهد انتشارا جماهيريا لهذه التقنية فإن الفضاء مازال مفتوحاً لتأمّل مدى تفاعل الجمهور معها، ولهذا فإن البحث في شَــأنها حالياً لا بد سيتركز حول ضروراتها، والقيمة الإضافية التي تحملها لعالم تصوير الأفلام.

تقوم التقنية في مبناها العام على جعل المشاهد الذي يرى الفيلم هو المركز في عملية

التصوير، بمعنىٰ أن يستطيع هو ومن خلال الشاشعة التي يرى فيها المادة المصورة، الدخول إلى فضاء التصوير ذاته، فتقنيات التصويس التقليدية والتي يعمسل من خلالها حالياً في السينما والدّراما وفي التقارير الإخبارية، تتحكم بما يشاهده الجمهور، حيث يتحدّد الفضاء بما هـو محصور ضمن إحداثيات طول وعرض الشاشــة، وفي حالات تُقنية أعلىٰ يمكن لهذا المشاهد أن يضع على عينيه نظارات خاصة فيتمكن من مشاهدة الفيلم بثلاثة أبعاد في حال كانت المادة قد

صورت بتقنية التصوير ثلاثي الأبعاد. ولكن "تقنية 360 درجيّة" وعلى عكس التقنية التقليدية تذهب صوب كسر الشكل المعتاد للتصوير، والذي يتحكم فيه صناع العمل بما يشاهده الجمهور، لتضع المشاهد في مكان الكاميرا، وبما يمكنه من مشاهدة الموضوع الذي يتم تصويره وكذلك إمكانية الالتفات إلى ما يحيط بهذه الموضوع من كافة الجهات، أي أننى في حال كنت أتابع مشهد رقص علىٰ شاطئ البحر، سأتمكن من مشاهدة الجمهور الذي يجلس على يمين المشهد وعلى يســـاره، وفي حال ســئمت ممّــا أراه، يمكننى تغييس زاويــة المشــاهدة 180 درجــة أفقيــاً، لتصبح عيني مركزة على البحر، وعلى سفينة راسية في أفقه، وفي حال مرّ طائر نورس من فوقي فإن الأمر لا يُحتاج سوى أن أحرك مؤشر المشاهدة نحو الأعلىٰ لأراه، بينما تبقىٰ تفاصيل المشاهد السابقة مستمرة حتى وإن لم تكن عبوني تراها، وفي حال قررت أن أتأمل رمل الشاطئ الذي أقف عليه فإن ذلك ممكن أيضاً عبر النزول بالمؤشر نحو الأسفل.

إنه عالم يشبه السحر حقا، شيء لم يحدث أن رأينا مثله إلا في عالم الألعاب الإلكترونية، التى بُنيت من عوالم وتقنيات الغرافيك، ولكن رؤيتنًا للتفاصيل الواقعية الحقيقية في "تقنية الفيديو 360" لا بد ستجعلنا ننسى عالم الألعاب الإلكترونيــة، ولنغـرق أكثـر فأكثر في كسـر العلاقـة التقليدية بين المشـاهد الذي يجلس في بيته، أمام شاشية التلفاز أو الحاسوب، وبيّن ما يعرض عليها، فهنا ستصبح حصة العين والفضول أوسع وأكبر، كما أن شعور هذا المشاهد أنه يقف في مركز التصوير، وأنه يرى كل شيء سيجعلة أكثر ثقة بما يشاهد، وبالتالي فإن عنصر المصداقية في تصنيع المواد المصورة سيكون أعلى، وإذا استطاع هــذا المشــاهد أن يرى المــادة المصورة عبر النظارات المخصصة لها فإنه سيكون قد بلغ ذروة الدهشة، فحين سيقوم المصور بالسير في المكان الذي يصوره سيجد المشاهد نفسه وعبر عينيه وسمعه في وسطما يجري، ما يعنى بلوغ الإيهام البصري حدّه الأعلى، فأنت هو من يرى، وأنت تتحكم بما ستراه.

#### تصميم كاميرات بارزة

كيف تعمل هذه التقنية ويقوم المبدأ البسيط هنا على جعل الكاميرا/عيون المشاهد ترصد ما هو أمامها، مع إمكانية رؤية كل ما يجري على محور أفقى بدائرة كاملة (360 درجـــة) وأيضاً إمكانية رؤيةً ما يجري في الأعلىٰ و الأسفل في كل المسار الأفقي أي 80 أ درجة. فإذا ما تخيلناً أننا في عالم على شكل

كرة، فإن موقع الكاميرا هنا سيكون في مركزها، وبما يمكننا من مشاهدة كل ما يجــري حولنا فــي جميع الاتجاهـــات، فكيف يمكن أن نصنع ذلك؟ الإجابة التي قدمتها التقنية

> أتت علئ شكل تصميم كاميرات بارزة يمكن لعدستها أن تصور مساحة رؤية واسعة على المستوى الأفقي، وحين يتم تثبيت كاميرا من نفس النوع في الجهة الثانية فإن هاتين الكاميرتين ستقومان بتصوير كل شيء أفقي، وكذلك يمكنها تصوير الأعلى والأسفل، ولكن ما يتم تصويره هنا لن يكون

بل سيحتاج الأمر إلى عملية مونتاج

ولكن هل كل شيء قابل للتصوير عبر هذه التقنيـة؛ وهل يمكن أن تدخل عالـم صناعة

#### فضاءات التصوير

التقنية يشرح لموقع الصحافة البريطاني، أن دخول هذه التقنية إلى كافة أنواع التصوير الفيلمي سيكون حتميا، ولكنه سيتركز بشكل أفضل فى التقارير الإخبارية التلفزيونية التى تهدف إلى نقل الواقع إلى المشساهد كما هو ودون تعديله، وبما يمنح العمل الصحافي طاقـة أكبر تمكنه من الوصـول بأعلىٰ درجات المصداقية إلى المشاهد.

هنا أيضاً يترافق مسعىٰ هده التقنية مع توفس المنصات الجديدة مثل تويتر والقيسيوك التي يمكن أن تقدم الأخيار الفورية بطريقة أسرع بكثير من المؤسسات الإعلامية الكبيرة، التي تحتاج إلى وقت أطول في تحضيرها للأخبار قبل بثّها. ويعتقد ميلر أن نشـر التقارير المصورة بهذه التقنية في هذه المنصات وسيلة مقنعة لتوفير قيمة إضافية للمستخدمين لا يمكن الحصول عليها في أيّ

ولكن ليست كل المواضيع قابلة للتصوير بهذه الأداة، فبحسب ميلر فإن تصوير مقابلة

مدمجاً في شريط بصري واحد،

متخصصـة تختلف عن المونتاج التقليدي العادي، وحين تتم صناعة الفيلم وإنهاء العمليات الفنية الخاصة به، فإن المستخدم 16 / h سيحتاج إلىٰ واحدة من عدة أدوات إضافية من أجل مشاهدته، الأولى وهي مؤسر يشبه البوصلة تتم إضافته إلى موقع نشسر الفيديو، ويُمكِّن المشساهد من تحريك زاويــة الرؤية عبر الأسهم التي تشير إلىٰ الجهات، وهذه البرمجية باتت متوفرة في الكثير من المواقع وشبكات التواصل الاجتماعي التي أضافت إمكانية الرؤية البانورامية على خدماتها، أما الأداة الثانية، فهي نظارات سميكة مغلقة وبما يعزل زوايا رؤية عينى المُشاهد عمّا حوله، لتجعله يركز على القيلم، وباندماج كامل، بعيداً عن محيطه. وهذه النظارات باتت

متوفرة أيضاً في الأسواق. الأفلام السينمائي، أو الدراما التلفزيونية؟

المنتج إدوارد ميلر المتخصص في هذه

حاز قبل أيام على جائزة أفضل فيلم بتقنية الواقع الافتراضي، في "مهرجان الإعلام الجديد"، بمدينة لوس أنجلوس، في الولايات المتحدة الأمدركية، ونقلت وكالة سلمارت عن مراسلها مصور الفيلم زكريا عرابي قوله إن التصوير "استغرق نحو شهر ونصف، ويتألف فريــق التصوير

من خمسـة أشـخاص (...) كنا السـبّاقين في التَّصويـر بتقنية الواقـع الافتراضـي، التي تعتمد على كاميراج أو برو، مثبتة على شكل سداسي ليرى بها كل الأفق المحيط بالكاميرا". وأضاف عرابي "استخدمنا عصا خاصة

لتثبيت الكاميرا، كما استخدمنا حامل تريبود في التصوير لبعض اللقطات"، مشيرا إلى مو أحهتهم "بعض المشساكل خسلال التصوير علىٰ خطوط التماس مع قـوات النظام"، فيما "كان التعاون كبيراً في مناطق المدنيين الخاضعة لسيطرة الجيش الحر".

#### قمرة القيادة

قام موقع يوتيوب بنشر أول فيديو مصور بهذه التقنيــة في منتصف شــهر مارس لعام 2015 وهــو يصــور رحلــة بالمنطاد قــام بها مجموعـة مـن المغامريـن، فحقق عـددا من المشاهدات وصلت إلىٰ ما يقارب سنة ملايين ونصف مليون مشاهدة حتى الآن، وقد توالت بعده التجارب المصورة لتتركز بشكل أساسي حــول التصويــر فــي الطبيعة، أو فــى أمكنةً مثيرة تمكّن المشاهد من التفاعل والبحث في الفضاء الذي يتم تصويره، من مثل الدخُّول إلىٰ قمرة القيادة في الطائرات وهي تحلق على ارتفاعات شساهقةً. وتحتوى قائمةً بأفضل الأفلام التي صورت بهذه التقنية قبيل نهائة العام الفائت، فالعديد من الأفلام تصور زيارة للمسجد النبوي في المدينة المنورة، والطواف في مكة المكرمة، وفيديو لقفز مجموعة من المغامرين من مرتفعات عالية، وكذلك جولات في مدن ومناطق طبيعية، ولكن اللافت في القائمة هو ظهور لفيديو كليب للمغنية الأيسلندية بيورك، وكذلك مقطع في الحلقة الأولى من مسلسل رعب تحمل عنوان "أي بيي 1". ما يؤشر إلى إمكانية أن نشساهد أعمالاً سينمائية أو درامية كاملة تبني على



🗖 عالم يشــبه الســحر حقا، شــيء لم يحدث أن رأينا مثله إلا في عالم الألعاب الإلكترونية، التي بنيت من عوالم وتقنيات الغرافيك، ولكن رؤيتنا للتفاصيل الواقعية الحقيقية في "تقنية الفيديو 360" لا بد ستجعلنا ننسئ عالم الألعاب الإلكترونية.

□ التقنيـة تقـوم في مبناهـا العام على جعل المشـاهد الذي يرى الفيلم هـو المركز في عملية التصوير، بمعنىٰ أن يستطيع هو ومن خلال الشاشنة التي يرى فيها المادة المصورة.